

DOSTRZEGACZ

EKONOMICZNY i POLITYCZNY LUBELSKI.

W PONIEDZIAŁEK DNIA 8go KWIETNIA 1816. ROKU.

Redakcyja Dostrzegacza oświadczyła Prześwietnέy Publiczności, że w każdym Numerze oddzielnie ieden tylko przedmiot miał byćdż umieszczonym; wezwana atoli od większέy części JWV. Prenumerantów, ażeby wszystkie razem przerzeczony w Obwieszczeniu Gospodarczo-rólnicze gáteżie podane były; nie omieszknie przeto życzeniom Ich zadowolić. Mechanikę iednakże nie przedzέy przedsiέwziąść może, dopóki liczba JWVPP. Prenumerujących iakózkolwiek nie odpowie na zafatuwienie wydatków co do rycin (Kopersztychów) i innych w tak kosztownym przedniocie nakładów. — Prenumerować można we wszystkich Pocztamtach, Stacyach Pocztowych i Expedycyach Gazet. Pótroczna Prenumerata wynosi dwadzieścia dwa i pół Złpol. Dla późniέy Prenumerujących zostawi się nieiaka ilość Exemplarzy, w nastέpstwie wychodzących. Wszelkie pisma i uwagi Ekonomiczne, czyli to oryginalne, czyli tłómaczone z naywiększą wdziέcznością atoli franco przyjęte będą. Poiedynczy Exemplarz kosztuje 18. gr. pol. — Dostrzegacz niniejszy dwa razy w tydzień to iest: w Poniedziałek i we Czwartek wychodzić będzie.

A. WIADOMOŚCI EKONOMICZNE.

1. Rólnictwo.

(Dalszy Ciąg.)

Krzemionka (ziemia głazowa, piaszczysta) iakkolwiek dla małego związku swych części, mianowicie w stanie piaszczystym przyymnie z łatwością wilgoć pożywną, nie może iέy przecieź utrzymać; gdyż z samych łamyków się składa, które wody nie wciągają w siebie; z tąd też po nayrzęsistszym nawet deszczu

prędko usycha. Ma ieszcze i tę wadę, że korzeniom nie daie mocnego wspieru; przeto wiatry gwałtowne lub ulewy, łatwo z okrywających ziemi korzenie ogolają. W tym względzie naygorsze piaski ulotne czyli wydmy, które dla drobności i lekkości cząstek, łatwo uniesionemi bydż mogą, i częstokroć naypiękniejsze niwy w puste zamieniaią zsepiszcze.

Wapno że prędko pozbywa się potrzebney wilgoci *ciepłém* nazwane, i nadto iest suche. Ponieważ krzemionka zbliża się z niektórymi własnościami do wapna; przeto oba te gatunki ziemi, *ciepłym, lekkim, kruchym,* lub

łub *sypkim gruntem* nazwane. Grunt nawet mieszany, mający najwięcej krzemionki, wapna, gipsu i nieco gliny, toż samo przyymie nazwisko. Powód jego ciepłoci okazaliśmy wyżej już tém, że jest rzadki, zaczętem prędko wilgoć u racas; lekkim zaś zład nazwany, że w czasie uprawy nie lepiuie na narzędzia, ani się zsycha podobieństwem gliny, i że łatwo w każdym czasie przerabiać się daie.

Magnezya mając słaby między cząstkami związek, nie mogłaby być bezpieczeniem rośliny siedliskiem.

Nayzdatniejsza do utrzymywania roślin i wyżywienia ich jest: *ziemia roślinna*, *zwożna*, *urodzayna*, od niektórych czarnoziem zwana, która się już z tych ziem w pewney proporcji, już z zabytków iestestw organicznych rozłożonych i rozkładających się czyli pogniłych i gnijących składa. Ziemia ta przez wolny a nigdy nie ustający rozkład ciał organicznych, dla ustawicznego poruszania się, utrzymuie pewną gruntu pulchność, i sama sobie pewny stopień ciepła wyrabia, oraz sama z siebie formuie węglík; tak wodę iako i wilgoć z parokregu naylepięcy przyciąga, przeto też naylepięcy wszystkim roślinom dogadza. Podług czynionych w téj mierze doświadczeń ma mieć dobry czarnoziem trzy ósme części gliny, trzy ósme części piasku, dwie ósme części wapna; i przytém powinien być dostatecznie z istotami gnijącemi i pognilemi pomieszany.

Przy oznaczeniu dobroci gruntu, nie byłoby dosyć mieć tylko wzgląd z iakich części się składa; należy ieszcze uważać: 1. iak głęboko iest wygnioiony, 2. iaki iest pokład ziemi spodnięcy 3. nie zaniedbać uwagi na pochyl gruntu i jego kierunku 4. na położenie jego względem przyległych okolic, osobliwie poblizszych wód, rzek, iezior i t. d.; ile że iednaki grunt dla różnych położań, rozmaicie dobrym lub złym bydz może 5. na stosunki względem ról sąsiedzkich. 6. na iograficzne i polityczne położenie jego, iako to: odległość pól, ludność, zwyczaje, cenę plodów i t. d.

Przez długie doświadczenia starano się oznaczyć przymioty dobrych ziem: iżby była

czarna, i czarności swęy ani po deszczu, ani od goręca nie utracala, zawsze pulchną była, przeciez nie rozsypywała się iak piasek, po deszczu ma bydz miękka; lecz nie zbyt błotnista; pod czas suchości atoli nie twarda ani krucha, po deszczu maiowym powinna przyiemny zapach wydawać. Woda z nięcy wyciśniona ma bydz ani gorzka, ani słona, owszem słodkawa. Drzewa udawać się na nięcy powinny wysokie, czterstwe krzaki, piękna zielona trawa, toż rośliny kolkorycz główkowy (*Tumaria bulbosa*), ptasia mięta (*Alsi-ne media*), i t. d. Ugory zaś na téy roli zarastaia powszechnie konieczyna biała.

Aby ziemie pojedyncze na grunt orny przysposobić, czynia się w tym razie rozmaite pomieszania.

Piasek ulotny czyli wydmy mogą bydz do roślinienia uprawionemi przez rozmaite ogrodzenia, barkany, okrycia słomą, zasiewem roślin iakie na piaskach udaia się a nawet rzepą, tę zielono przyorawszy; i t. d.

(Dokończenie nastąpi)

2. Ogrodnictwo.

(Dalszy Ciąg)

Ogólne prawidło przy zakładaniu sadu, aby nie przesadzać młode drzewka w gorszy grunt niż ów w którym wyrosły, boby całkiem wyniszczały, również nie należy się w świeżo-gnoynym gruncie wyprowadzać, ani wien przesadzać drzewka; gdyby bowiem w takim gruncie chowane były, za bardzoby w drzewo rosły, a przez bezśrednie dotknięcie gnoiem korzeni, zbierałyby się w nich gwałtownie soki, przeczco zatkalyby się naczynia, i pociągałyby za sobą nie uchylną zgniliznę.

Rozmnażanie drzew dzieie się przez nasienia, *gatezie*, różne gatunki szczepienia, iako to: *oczkwowanie* i t. d., przez korzenie i t. p.

Mieysce czyli szkółka gdzie z nasienia wyprowadzają się drzewne rośliny, zowie się *nasennik*

nasiennek. Nasienie przeznaczone na wsadzenie, powinno być zupełnie *dojrzałe i rane*, (wcześnie, skołoyrze), nie w gorących izbach, ale raczej w cieniu na powietrzu osuszone, i z należytą ostrożnością zachowane, ażeby nie opleśniało, lub przedwcześnie nie wykwitło. W suchych piwnicach najlepiej się utrzyma. Pestki przechowują powszechnie w suchym piasku, który kilka tygodni przed sadzeniem nasienia ma być zwilgocony wodą, aby iadło napęczniało, albo wcale rozsądziło pestkę. Nasienia ziarnowe moczą także na kilkanaście godzin przed wsadzeniem osuszając przód nieco ze zbytacznej wilgoci.

Ziarn ze zgniłych owoców używać nie można. Nայpowszechniey chowają ziarna z porzucanego owocu. Gdyby zaś dla niedostatku ziarn konieczność wymagała użyć nasienia z wytłocznin owocowych, z których sok użyty był na wiśniaki i t. p.; potrzeba aby wytłoczynę w przewiewnym, atoli cieniście miejscu aż do rozsiania rozpostarte cienko przesychały.

Niektórzy twierdzą że dla wykochania dobrych płonek, należy owoc w całości sadzić; sposób ten przecież stąd zachwalonym być nie może, że ziarna razem z owocem przez myszy mogą być zjedzonymi, oraz uniesionymi przez lasice, sroki i rozmaite owady, tak dalece, że nie jeden już mimo wielkich nakładów nieznaczoną liczbę płonek wychował. Wszakże nakoniec daleko lepiej owoc chociażby i lichej na użytek jakikolwiek obrócić, aniżeli dać mu zgnić dowolnie w ziemi.

Ważnym jest także przedmiotem w sadownictwie, aby należyte rozgatkować uzbierane do sadzenia ziarna, czyli to są n. p. bursztówki, sitetynki bery, tykwę, czyli malgorzatkę, zimostadki i t. d., te oznaczyć nazwiskiem, iżby przy ulepszaniu ich pieniekw, szczególny wzgląd na ich naturę mieć można; bo zbliżanie jedynie podobnych zrazów czyli latorośli do pieniekw rokuie wychów dobrego owocu; nie radzą przeto używać ziarna na zasiew w nasiennej dzikim owocem, aby w nim wychowane pienieki wszczepionemu zrazowi nie udzieliły nieco swej przyrodzonej dzikości; przeceby w

doskonałości smaku utracić mogły. Gdyby atoli zachodziło jakie niepodobieństwo w trymaniu się tego prawidła, należy przynajmniej wybrać owoce z takiego drzewa, któreby było zdrowe i ranny owoc wydawało. Co do owoców pestkowych mniej zachowana ta ostrożność, gdyż wiśnia kwaśna, pod każdy słodki gatunek zrazu do szczepienia służyć może, toż lubaszki pod różne gatunki śliwek przednich, użyć nie zaszkodzi. Na śliwki nie mogą się szczepić brzoskwinie, morele, migdały.

(Dokończenie nastąpi)

3. Lesnictwo.

(Dalszy ciąg.)

Dębina, iarzębina i lipa kwitną w Maju i Czerwcu, kwiecie pierwszych jest białego, ostatniey żółtego koloru; grab, brzoza, buczyna, iawor, kwaśnica, olszyna, kwitną w Maju; pierwszego kwiat czerwony, czterech następnych żółtawy, ostatniey brunatny. Jesion, wiąz, topola, wierzbę, leszczyna, iałowiec kwitną w kwietniu; pierwszych dwóch kwiecie jest czerwone, ostatniey żółtawe. Trzmielina kwitnie w Czerwcu. Kotki brzezinyw dojrzewają w Czerwcu i Lipcu, bukowy owoc, żołądź, iaworowe, lipowe, olszowe, laskowe i kwaśnicze nasienia dojrzewają w Wrześniu i Październiku, w ostatnim miesiącu powszechnie grabowe. Jesionu, topoli, wierzbę kwiecie dojrzewa już w kwietniu i Maju, wiąz na koncu Maia.

Większa część nasion sosnowych wypuszcza tegoroczną latorośl, część zaś następnego roku. Chojarki młode w pierwszym roku ledwo dochozą do dwóch cali wysokości. Wiąz siany na końcu Czerwca wschodzi w 6. tygodni. Żołądź, buczyna, sadzone na jesień wschodzą wiosną, toż samo lipa i brzezina zaraz po zimie, laskowe orzechy już we dwa miesiące wypuszczają, iałowiec w 15 miesięcy. Zbytaczne zimno i upał są większe części płonek szkodliwymi. Młode chojarki w pierwszych latach nadzwyczajnie

z wiel-

z wolna podnosi się. Pięcioletnia sosenka jest do półtory stopy, dziesięcioletnia od 2 do 3 stóp wysoka.

Zboczenia od ogólnego tego wymiaru pochodzą częstokroć z gruntu, wystawy i położenia. Drzewa liściowe w pierwszy sposób wieku swęgo silnię przybierają w wzrost, niżeli w ostatnię. Liściowe drzewo nie ma potrzeby stać do dośpiałości, iak iglaste, mianowicie na opat przeznaczone ile że po spuszczeniu z korzenia latorośle wydaie.

Wiek młodych sosien poznać można z okółek gałązkowych czyli pędów. Dorosły zaś sosny poznajemy z koncentrycznych słoiów. Między 12 a 15 rokiem zaczynaia sosny kwitnąć. Spóźniaia się nieco na gruncie lżeyszym, oraz za gęsto rosnące. Od samego rozwinięcia się choiaków aż do 30 roku bardzo ubywa drzewek a mianowicie od 9 do 15 lat; bo od dwurocznego zagaiu gdzie na morgu wyrosło 3,112,800 rośli, do 15. r. nie zostaje się iak tylko jedna dziesiąta część, to jest. 34,000; na 30 letnim nie więcéy nad 12,235. Co stąd pochodzi, iż buyniysze słabsze głuza. Sosna w ogólności dochodzi do swęy wybuiałości w 130 roku, dąb, grab, iawór, wiąz, lipa, w 200 lat, iarczębina, iesion, topola w 100, brzoza w 50 lat. Najstarsza sosna ma doschodzić wysokości 14 sążni, a srednicy w komlu od dwóch do trzech stóp. Dęby atoli natrafiano iuż 30 stóp w obwodzie komla, a 21 sążni wysokie. Lipa, topola, w komlu miewaią niekiedy przeszło 20 stóp obwodu.

(Dokończenie nastąpi.)

4. Budownictwo wiejskie.

(Dalszy Ciąg)

Wydmy które w wielu Woiewództwach Polski są pospolite, mianowicie w Bydgoskiem, okolo Torunia i t. d. po części w Łomżyńskiem, Poznańskiem, Lubelskiem, Siedleckiem, Krakowskiem i t. p. składaią się z mieszaniny drobnych ziarek z kurzem pomieszanych, które przez wiatr mocno poruszaią się, stąd

też piaskiem ulatym zwane. Na gruncie takim bezsrednio budować nie można; chyba w ten czas jeżeli nie głęboko zachodzi, potrzeba aby był uprzatniony, aż lepszy ziemi się dobierze.

Obydwoch atoli wymienionych piaskowych gatunków dobre własności byłyby przecięz nieprzydatnemi, gdyby położone były bliżey rzek, strumieni albo wód, przez któreby grunt mógł być podrywany. W takim razie wyprowadzenie fundamentów jest bardzo sztuczne i kosztowne. Zródłany piasek jest także niedogodny, wymagaiący wielkiego nakładu na wbiianie słupów i t. d.

Grunt z ziemi dzieli się iuż na dobry i mocny (leżący powszechnie pod zwożną ziemią czyli roślinną inaczeý ogrodową), iuż na glinę, glinę, i torf.

Grunt dobry i mocny znajduje się pospolicie w równinach, na wydatnościach czyli wzgórzach, nie wymaga głębokich fundamentów, owszem te byłyby szkodliwemi, ile że głęboko kopiąc, łatwoby dobyć można źródeł lub daleko lichszey ziemi.

Natrafwszy na wodę, nayłatwieyszym tedy sposobem jest spuścić ią przez wykopane rowki, a mianowicie do poblizkieý studni. Jeżeli dobedzie się żywych źródeł, muruią na ów czas kryte kanały, końcem sprowadzania ich. Mogą być także dane rumuszy.

Podobnego jednakże gruntu unikaia powszechnie Włościanie, wybieraiąc ile tylko można naydogodniyszego do swych zamiarów. Na dobrym gruncie daia się fundamenta od półtora do 2 stóp głębokie. Podkładane tylko kamienie pod drewniane budowle, albo miejscami podmurowane nie są trwałe; bo budowla taka nie ma równey mocy, i nachyla się w niektórych częściach, gdy tym czasem inne miejsca mocno stoia; prze co całe dzieło wypacza się i psuie. Ziemia ogrodowa zwożna czyli roślinna, która powszechnie wierzchnią skorupę ziemi składa, mnięy w Budownictwie uważana: częścią że nayprostszy i naylżeyszy dom głębszych wymaga fundamentów niż ięy po większeý części iawisa mnięy zległa zachodzi; częścią też iż

ma wiele w sobie solnych cząstek, które wilgość przyciągają, i staia się budowie szkodliwemi.

Glinka nie daie także dobrego gruntu pod fundament; iuż to że rzadko w grubych warsztwach znayduie się, iuż że pod iey ławicą powszechnie pokład piasku wolnego leży, utrzymujący w sobie wodę. Jeżeli wypada koniecznie budować na glince, nie należy wbiiać słupów ile że doświadczenie uczy, iako słupy w jednym kącie wbijane, w drugim występują; daia przeto w takim razie rusztowanie z belek, któreby ze wszzech stron nad budowę wystawnem było. Międzymiejsca ubijają się gruzami, ceglami, kizłem i t. d. i na niem dopiero wyprowadzają fundament.

(Dokończenie nastąpi)

5. Hodowanie domowego zwierza.

(Dalszy Ciąg).

Pszczoły pracowite wedle postrzeżeń P. Matuschki są na dwa gatunki podzielone na samice i samce do pierwszych bierze krolową wraz z matkami trądów; które wśród roboczych znaydują się; samce od samic iak niżey powiemy w swoim dziele nawet co do kolorów i kształtu różróżnia; zaprzeczając trzeciemu gatunkowi to iest: trutniom płci męskiej. Że pszczołę roboczą wychować może zgromadzenie na matkę tego iuż dowiódł Schirach skutkiem atoli szczególnego składu i mniejszey troskliwości o wychów, isieczniki iey są zrosłe lub zniszczone, a z tego tylko powodu do wydania iay niesposobne. Doświadczoneo i to, że z kawałka plastru danego pszczołom które przez iaki przypadek utraciły matkę, w króciec wylęgna hrólową. Tłómacz dzieła P. Settegasta taki czyni przypisek o pszczołach na stronie 12. Teraźniejszy badacze pszczelney natury dzieła pszczoły na trzy gatunki.

1. Pszczoły robocze samice do których należy i matka.

2. Pszczoły robocze samce.

3. Trądy. Rozróżnienia są te: 1. że samice inaczey matki trądów, są we wszystkim podobne matce czyli krolowej, prócz mnieyszości od nich. 2. szybciey latają niaby drgaia w gzyzak. 3. Brzęk ich iest kwilący. 4. Są czarne lub czarniawe zawsze nie co ciemniejszy od samców, lecz na brzuchu i obręczkach jaśniejsze. 5. Można je ścić bez obawy rzadko one się bronią i nie kołają, lub iezeli ukołają, nie boli ponich i nie puchnie. 6. w lataniu nogi poslednie wyciągają i rozszerzają tak iak trądy, czego zaś samce nieczynią. Są szczuplejsze niż inne i cięzsze; lecz gdy się obiedzą wygladaia niby dłuższe i grubsze czarne zupełnie, a w tym przypadku można je szczególniey z długiego brzucha rozróżnić. 8. nogi poslednie pszczoł roboczych mają szufelki czyli wklęsłości podługowate u spodu szersze niż w górze, któremi pyłek z kwiatów do ula znoszą, te zaś nogi u tych samic, albo wcale owey wklęsłości nie mają lub zamiast niey okragły tylko małutki dołek albo też nareszcie mają wprawdzie podługowatą szufelkę, lecz ta żadney niemającej wklęsłości czyli głębokości, iest raczey tylko rysem niż rzeczą samą. 9. Na tych nogach nie mają samce włosów, lecz albo zupełnie te są gołe, albo na nich bardzo rzadko włosów znayduie się. Przeciwnie zaś samce kosmate i niby szczecina stojącą obrośnięte nogi mają. 10. Na koniec badacze przez powiększając szkło w budowie ich pyszczka różne odmiany postrzegają. Wszystkie te różnice koloru i członków są tym samicom z matką wspólne, która też iest ciemniejsza krótsze ma żądło, krótszy nosek czyli rygiacek, wklęsłość na nogach żadna lub niegłęboka.

Pszczoły ciemność lubią przeto zalepiaia wszelkie dziury i szczeliny w swych mieszkaniach, gdzie swemi rogotowaniami oczami daleko lepiej widzieć mogą. Po między sobą są spokojnymi i zgodnymi, na obcych gniewliwe i zawistne. Ciepło utrzymuie ich życie, upały atoli mogą je wytepić. Jeżeli w czasie wielkiego upału letniego zamknięte-

mi zostaną, same przez się większy jeszcze stopień gorącości pomnożą, a tak spiekle podychają; plastry zaś roztopniewają, a miód wycieka z ula. Zupełny i mocny rój wynosi do 20,000. pszczoł w który 100. tradów i jedna królowa wchodzi; słaby atoli ma tylko od 5. do 6000. Cztery tysiące pszczoł czyni funt jeden, tym sposobem odważywszy przód podstawę i koszkę czyli ul można wyrachować całkowitą pszczoł ilość.

Zgromadzony cały rój zaczyna czyli to w ula lub koszce skuteczne dla siebie budować pomieszkanie; iakoż strząśnięty w swoją siedzibę, na drugi już dzień wielkie mnóstwo pszczoł pracowitych z niej wylatuje, znosząc na tylnych nogach małą materią klejem, pierzgą, mascią, kitem pszczelnym czyli zasklepem zwaną, którą z pegów kleistych i żywicznych niektórych drzew ogryzią a mianowicie z topoli, iesionu, osiny, iaworu, brzozy, olszy, wierzby i t. d. Nie mogąc sama pszczoła złożyć téj materii, przeto przybiegają iey inne na pomoc i w zębach powiedziany zasklep zanosząc gdzie szpary i dziury są do zalepienia. Przykleiają nim także swoje plastry do snozy i okleku czyli krzyżownie w koszce założonych niewyłączając nawet sztyb szklanych umyślnie zaprowadzonych, iżby ich robotom przyrzedzić się można, w ten czas ie tylko nie zalepiają, ieżeli są zastąpione. Znoszą go powszechnie wieczorem do ula, ile że w tym czasie iest najmniejszy. Jest on trwalszy od wosku i wszelkim odmianom powietrza oprzedz się może.

Skoro zasklepem wszystkie szpary i wszelkie nad potrzebę większe otwory zakleją, zaczynaiać pracować o koło budowy komórek do czego iuż nie owę żywiczną materię, ale raczej prawdziwego wosku używają. Do utworzenia wosku służy im pyłek w kwiecieu na pręcikach osadzony. Rośliny wydające tak zasklep miód iako i wosk, te są najpospolitsze: lipa, pszenica, wrzos, mak, chmiel, isop, słonecznik, wszelkie gatunki kapust i iarmużn, lepieżnik, marchew, gorczyca, czarnuszka, rzepak, ciocioreczka, tatarka (inaczej hreczka, poganka, gry-

ka,) konopie, koszysko, iaskółcze ziele, lebiotka, powoy, czosnek, ruta, potocznyk, kozia broda, konieczyna biała, iawowiec, oman czyli żywokost, macierzanka, piwonja, tymian, lewandaj, anyż, boraki, wołowiy ięzyk, komonica włoska, leszczyca, bez, olsza, modrzew, dereń, nieśplik, wiaz, złotowierz, i inne gatunki wierzb, kasztan dziki, bodlak, głóg, wiśnie, pigwy, morele, brzoskwinie, jablonie, agrest, oset, krowia rez, fiołki, modraki czyli blawatki, łopucha, rezeta, gwóźdźki, lilie, róże, maliny, skoczek mniejszy, szafran wiosnowy, nogietek, szanta biała, pięperst wiosnowy, iastrzębiec, słaz, martwe pokrzywy białe, dzięzielina, a mianowicie: nasturcyja zimowa, i t. d. Szczególniey wczesno i późno kwitniące rośliny, powinny być dla pszczoł utrzymywane. Cebula zaś czosnek, pory, ruta, piolun, wcale im nie służą. Ciemnierzycja, bukszpan i świdzina, odrażają ie swoim zapachem. Wylatują powszechnie z rana i wieczorem po pyłek, bo w południe dla suchości nie da się wygodnie skulać i unościć. Tym końcem zanurzają się w kwiecieu, gdzie obrocniwszy się w niem, pyłek oblepia się po ich kutnerowatym ciecie, ten zmiatają nogami formując z niego dwie małe bryłeczki, które składają średniemi nogami w iankę szczególną u pszczoł pracowitych iak iuż się rzekło z natury do tej czynności w stawie pierwszym tylnych nóg utworzoną. Tak obciążone przylatują do swych mieszkań, składają swe brzemie, natychmiast towarzysze odbierają ie w ulu, aby nie traciły czasu do dalszego znoszenia pracy. Na odebraną robotę wypuszczają nieco wilgoci, mocno takowę przetwarzając. Tym sposobem przegniecony pyłek zowie się rdzą, dziarniną czyli *chleberem pszczelnym*, który nie będąc całkowicie obrócony na wosk, zachowują go w komórkach pod postacią macznej stódkawey gęstej masy. Karm ta pszczelna przed zjedzoną zamienia się dopiero mocą strawności w wosk prawdziwy; iakoż Reaumur po licznych doświadczeniach najmniejszego podobienstwa do wosku w pyle kwiatowym nie postrzegł. Przeistoczenie się pyłku owego w wosk,

dzieje się na tępnym sposobem: Karm pszczoł na przechodzi naprzód przez pierwszy żółdek tak zwany *miodo*, z niego do drugiego pod imieniem *woskowego*, a stąd do prawdziwych trzew wstępując. Część przyiętego pokarmu wycieka powszechnie wedle nie zawodnych postrzeżeń stawami między obręczkami kadłubowemi, układając się w postaci delikatnych listeczków, które pszczoły tylnemi nogami zbierają. J ten to jest wosk zupełny iaki w początku jest biały, im starszy zaś tem brunatniejszy, ile że co raz bardziejem miodem przenikniony. Z wosku tego ulepiają komórki, do czego od Stwórcy szczególną zmyślnością obdarzone. Zaczynają budować *plastery*, *węzę*, *dzienie* czyli susz od wierzchołka ula prostopadle ku dołowi w ilości od 6. do 7. nie grubsze nad cal ieden, a komórki czyli oczka wynoszą połowę grubości plastru. Są one sześciennie przyrmatyczne, podstawa ich piramidalna, kształtująca trzy rhamby z kątami o 109° i 70° , przeto ze wszystkich figur iak najmniej zabierające miejsca, i tak zgrabnie ulepione, że ie wedle wyrachowania matematycznego i wymiaru P. Maclaurin za niepoprawne uznano. Wierzchołek ich kończy się brzegiem grubszym niby obrębkim. Na plastrze 15. cali długim a 10. cali szerokim wyrachowano przeszło 1000. komórek, te są atoli iak się niżej powie odmienne dla pszczoł zwyczajnych i krolowey. Węzta odległa od drugiey zawsze do 1. cala, a w kaźdey są otwory i przechody, aby pszczoły do kaźdego plastru bez straty czasu przechodzić mogły. Mnóstwo robotników gorliwych wystawia w dniu iednym plaster od 9. 10. cali długi, a połową długości szeroki. Reaumur wyrachował że pszczoła w ogóle 7. razy nadzien powracać może ze swoją zdobyczą.

Pszczoły nie mieszkają w komórkach, ale raczej pomiędzy plastrami, komórki zaś obracają na zasób miodu, na rdzę i gniazda zalążkowe.

(Dokończenie nastąpi.)

6. Technologia.

O Wosku.

(Dalszy Ciąg.)

W ulach i koszkach pszczelnych iak wyżej powiedziano jest dwojaki g tunek wosku: *pierzga* czyli *zasklep* i *wosk* *zwyczajny*. *Pierzga* wedle doświadczeń Romiura (Reaumur) rozpuszczona w wysoku (spirytusie) winnym lub terpentynowym, wydaje pokost, którym dać można platkowanemu srebru albo cynie piękny złoty kolor na skórze, również i na polerowanych metalach, domieszawszy do niey mastyksu lub sandaraku. Pobierna także na plastery cyru licze mianowicie we wywikłaniu iakiego członka i na masę ogrodniczą.

Wosk od starych pszczoł działywany, jest złotego koloru, od młodych zaś biały, i zowie się *iarzęcy*, który także przez sztukę zrobić się może, oчем niżej powiemy. Wosk zaś iako plód kunsztu zbliżający się całkiem do naturalnego, robi się z lipkich pod czas wiosny ubieranych pączków topolowych, które utłukwszy i wymoczywszy w gotującej się wodzie, wygniatają potem z nich wosk szarawy, z iakiego świece iasno się palą.

Podobrawszy pszczoły w przyzwoitym czasie i wycedziwszy miód z plastrów, kładzie się sam wosk w kocioł, nalewa się nań wody, i w nię przy wolnym ogniu unikając przypalenia rozpuszcza się, często go mieszaiać. Uważać przytęm należy, aby wosk nie warzył się. Rozpuszczony wlewaia w worek płócienny, mocno sznurkiem zawiązany, kładą potem pod prasę i wyciskają w naczynie podstawione z wodą czystą. Ściskający wosk w to naczynie podstawione na wodę zimną twardnieie. Pozostałe we worku woszczyzny, topią się ieszcze kilka razy z nowym zawsze przydatkiem surowego wosku, i wyciskają w prasie, dopóki nie więcej prócz lupinkowatych wytłoczyn nie zostanie. W niedostatku prasy, bierze się ławka,

ka, ustawiwszy ją spadzisto, jednakże tak, iżby nie sięgał niższy koniec ziemi, również i tu podstawia się naczynie z wodą, położwszy woreczek na ławkę z woskiem, który był przód należyte we wrzący wodzie rozgrzany, biorą dalej wałek wytłaczając nim wosk z worka z góry ku dołowi, tak iżby mógł w podstawione naczynie spadać. Wtę czynności można wosk kilka razy rozgrzewać, aż wszystek się wytłoczy.

Wytłoczyny używają naywięcej na polspolite pochodnie woskowe. Wyciśniony wosk topi się znowu w kotle, aby gręzy które mogły się przecisnąć przez worek, na dnie osiadły, w tém atoli topieniu nie należy tyle ile w pierwszym lać wody, dopiero zléwa się ostróżnie w donice wysmarowane tłustością, iżby zastygłszy, dał się łatwo z nich wyjąć. Naylepiej jest topić wosk tylko po 5 lub 6 funtów, gdyż większa ilość topiona utrudnia robotę.

(Dokończenie nastąpi).

7. Rozmaitości Gospodarskie.

Chleb od zwyczajnego smaczniejszy.

(Gospodarza Galicyjskiego)

Trzeba się starać aby pszenica czysta, świeża, nie nadpsuta była zmelta, a mąka z nięj nayprzedniejsza poślednia zaś przez sito była oddzielona, i wziąć średnią mąkę na chleb. Potem do pszenney mąki bierze się tyleż żytnięj i cokolwiek mniej owsianney. To wszystko zwyczajnym sposobem gniecie się z ciepłą wodą, kwasem i solą, potem daie się ciastu przez noc zarobić i znowu się przegniata, ponieważ od gniecenia i zarobienia naybardziej zależy dobry chleb, gdy tylko także jest dobrze wypieczony.

Z pierwszego pieczywa już jest dobry chleb, ale z drugiego nierównie lepszy dla użytego ciasta na kwas od pierwszego wypieku. Drożdża zaś są ciepłkim i nieprzyjemnym dodatkiem. Przeto od pierwszego ciasta zostawia się bryła wielkości dwóch

pięści, posypuje się solą i w drewnianym okrągłym iaszczyku przechowuje się w letnim suchym miejscu. Po dwóch tygodniach zda się ten kwas do użycia na chleb, a innym następującym kwasem można co 8 lub 10 dni chleb zarabiać.

Dla zrobienia tego wybornego kwaszonego chleba, wysypuje się rzeczona mieszanina trojakięj mąki do dzierz, wszystko iak naylepiej miesza się rękami, w środku tęg suchęj ieszcze massy mąki robi się dołek, bryła kwasu rozrabia się gesto z ciepłą wodą w iakiem naczyniu, i to wléwa się ciepło do tego dolku i zasypawszy mąką, nakrywają ciepłą pokrywą, i dzierża przy której nie robią, zostawia się przez noc w ciepł; gdy jest gorąco, niezostawia się tak tylko przez kilka godzin. Potem wléwają ciepłęj wody i massa gniecie się na twarde ciasto, to prerabianie ieszcze raz dluzęj odbywać się powinno, niż około pszenney ciasta z drożdżami. potem daia ciastu rosnać i około powtórnie się gniecie, i dopiero robić bochenki.

Ten chleb bezwątpienia lepszy jest od zwyczajnego; ponieważ potrawom dodaie smaku, w uściecech jest łagodniejszy, kruchszy i zdrowszy, zarobienie bowiem i rośnienie ciasta czyni go pulchniejszym. W czwartym i piątym dniu naylepszy ma smak i w suchym miejscu konserwuje się dwa tygodnie. Jeżeli ten chleb pod czas gorąca za o'm dni zwierzchu opleśnienie, więc oplukawszy takowy piecze się na nowo.

Lekarstwo na odgniotki u nóg.

Weź ruty, piólunu i soli ordynaryynęj wszystkiego po jednę garści, przyday do tego dobrą lyszke octu winnego: utłucz to wszystko w moździerz, i włożyszy do ehusty, wyciśnij sok, który można przechowywać w szklaném naczyniu. W potrzebie używa się tego lekarstwa tym sposobem. Po namoczeniu nóg w wodzie letniej, weź kawał płótna, umaczaj w pomienionym soku i przyłóż do nagniotków. To w kilka godzin odmiękczy nagniotki, i od ciała oddzieli.

(Dokończenie nastąpi)